

**INFORME SOBRE LAS
PREVISIONES
MACROECONÓMICAS DEL
PRESUPUESTO 2021 DE
ANDALUCÍA**

INFORME 27/20





La Autoridad Independiente de Responsabilidad Fiscal (AIReF) nace con la misión de velar por el estricto cumplimiento de los principios de estabilidad presupuestaria y sostenibilidad financiera recogidos en el artículo 135 de la Constitución Española.

Contacto AIReF:

C/José Abascal, 2, 2º planta. 28003 Madrid, Tel. +34 910 100 599

Email: Info@airef.es.

Web: www.airef.es

Esta documentación puede ser utilizada y reproducida en parte o en su integridad citando necesariamente que proviene de la AIReF

ÍNDICE

1	Introducción	7
2	Análisis de las previsiones macroeconómicas.....	9
2.1	Criterios de aval	9
2.2	Análisis de las previsiones	10
3	Recomendaciones y consejos de buenas prácticas.....	15
4	ANEXO METODOLÓGICO	16

RESUMEN EJECUTIVO

Siguiendo lo establecido en la Ley Orgánica 6/2013 de creación de la AIReF, las previsiones macroeconómicas que se incorporen en los proyectos de presupuestos de las Administraciones Públicas deben contar con un informe de la AIReF indicando si han sido avaladas.

Este informe valora las previsiones macroeconómicas que acompañarán al anteproyecto de presupuestos de 2021 de Andalucía.

En particular, esta Comunidad presenta estimaciones de crecimiento del PIB a precios constantes y del empleo para el período 2020-2021. Además de evaluar el grado de realismo de estas previsiones, se valora si los escenarios satisfacen los requisitos que establece la normativa europea para los Estados miembros de la UE, tal y como especifica en su artículo 4 la Directiva 2011/85/UE, de 8 de noviembre de 2011.

La AIReF considera que la elevada incertidumbre en que se elaboran las previsiones macroeconómicas de Andalucía debido sobre todo a la falta de certeza sobre la duración y la intensidad de los efectos económicos de la pandemia a nivel global y en España hace que resulte particularmente complejo elaborar previsiones a medio y largo plazo y hacer un análisis probabilístico de estos escenarios. Por ello, la AIReF ha adaptado el marco que emplea habitualmente para analizar el grado de realismo de las previsiones y ha pasado a elaborar escenarios alternativos sobre la evolución de la pandemia y sus efectos macroeconómicos sobre los diversos agregados para el conjunto de la economía española y para las distintas comunidades autónomas¹.

Sobre la base de estos escenarios, la AIReF considera razonable y como tal avala el escenario de previsión planteado por Andalucía para 2020 y 2021.

De acuerdo con las estimaciones de la Comunidad, el PIB de Andalucía podría contraerse un 11,4% en 2020 y repuntar un 7% en 2021. Las estimaciones tanto para 2020 y 2021 se encuentran en línea con las realizadas por AIReF y otras instituciones, en ausencia de medidas de política económica. Existen, sin embargo, riesgos a la baja vinculados fundamentalmente a la persistencia de la pandemia más allá de lo previsto en el cuadro macroeconómico y a la posibilidad de que los efectos económicos de la crisis se tornen estructurales. La recuperación económica de Andalucía podría verse dificultada por su especialización productiva

¹Todos los detalles para la obtención de las estimaciones por Comunidades Autónomas pueden consultarse en el Anexo Metodológico.

orientada hacia las actividades relacionadas con el turismo, especialmente afectadas por los efectos de la crisis. Adicionalmente, Andalucía mantiene relaciones comerciales estrechas con otros países europeos, que también se están viendo afectados por la pandemia, lo que podría lastrar sus exportaciones. Finalmente, la posible materialización de una salida sin acuerdo del Reino Unido de la Unión Europea podría suponer un riesgo adicional dada la elevada población británica residente en esta comunidad autónoma.

La AIReF destaca que Andalucía cumple la recomendación de remitir a la AIReF con anterioridad a la publicación del proyecto de presupuestos la información sobre las previsiones macroeconómicas que lo sustentan y la correspondiente petición de aval, así como la de incluir una comparación con otras previsiones independientes, aunque estas no estén siempre actualizadas². Asimismo, ha seguido el consejo de buenas prácticas que se realizó en el informe del 10 de octubre de 2019 relativo a la aportación de información detallada de las técnicas econométricas, modelos y parámetros y de los supuestos utilizados en sus previsiones macroeconómicas. Sin embargo, para disponer de información más homogénea y facilitar la comparabilidad, se señala el siguiente consejo de buenas prácticas:

1. Que se incluyan previsiones de empleo en términos de Contabilidad Regional.

²El FMI publicó el 30 de septiembre su *World Economic Outlook October 2020*.

1 Introducción

La AIReF tiene el mandato de elaborar un informe sobre las previsiones macroeconómicas que se incorporen en los proyectos de presupuestos de todas las Administraciones Públicas. Este informe indicará si las previsiones son o no avaladas por la misma, según disponen los artículos 14 de su Ley Orgánica y 12 de su Estatuto Orgánico.

Este informe valora las previsiones para 2020 y 2021 de Andalucía, que ha publicado un cuadro macroeconómico diferenciado del de España³.

Las previsiones macroeconómicas analizadas se evalúan a la luz de los requisitos aplicables a los marcos presupuestarios de los Estados miembros de la UE, como especifica en su artículo 4 la Directiva 2011/85/UE, de 8 de noviembre de 2011. El artículo 14 de la Ley Orgánica 6/2013 de creación de la AIReF requiere que el informe de la AIReF valore la adecuación de las previsiones realizadas a esos requisitos. En el caso de las Comunidades Autónomas se requiere que las previsiones:

- i. Sean realistas y utilicen la información más actualizada.
- ii. Estén basadas en el escenario macroeconómico y presupuestario más probable o en un escenario más prudente.
- iii. Sean comparadas con las previsiones de otros órganos independientes.
- iv. Incluyan las metodologías, los supuestos y los parámetros pertinentes que sostengan dichas previsiones.

³ En el caso de que cualquier Administración Pública incorpore o aplique en sus presupuestos un conjunto de previsiones que se correspondan de forma exacta con las incorporadas por otra Administración Pública en cuyo ámbito territorial aquella se integra, y que hubieran sido avaladas previamente por la AIReF, no es necesaria la emisión de un informe específico, sino que bastará hacer constar esa circunstancia expresamente en el propio proyecto de presupuestos.

Sobre la base de estos principios y de los escenarios macroeconómicos que ha elaborado la AIReF tanto para el conjunto de la economía española como para la distintas CCAA, condicionados a distintas hipótesis sobre la duración de la pandemia, a continuación, se evalúan las previsiones macroeconómicas de PIB y de empleo que acompañan a los presupuestos de Andalucía para 2021.

Cabe señalar que el presente informe se ha emitido una vez se ha recibido la información sobre las previsiones macroeconómicas y la correspondiente petición de aval por parte de la Comunidad Autónoma, cumpliendo con la Ley Orgánica 6/2013, del 14 de noviembre.

2 Análisis de las previsiones macroeconómicas

2.1 Criterios de aval

El análisis probabilístico que ha venido utilizando la AIReF para avalar las previsiones de PIB y de empleo de aquellas CCAA que elaboran sus propios escenarios macroeconómicos no resulta adecuado en el contexto de incertidumbre extrema que ha originado la COVID-19⁴. Esta incertidumbre provoca que resulte oportuno sustituir este análisis por la definición de escenarios condicionados a supuestos sobre la duración de la pandemia y sus efectos económicos.

En consecuencia, en esta ocasión las previsiones para Andalucía se evalúan sobre la base de los escenarios macroeconómicos elaborados por la AIReF para el conjunto de la economía española y para las Comunidades Autónomas contingentes a la evolución de la pandemia. La metodología para la obtención de estas últimas se describe en el anejo metodológico. En la valoración del cuadro macroeconómico también se tienen en consideración las previsiones para Andalucía elaboradas por otros organismos e instituciones.

⁴ En particular, las previsiones no eran avaladas si se apreciaba un sesgo al alza en el PIB y el empleo (por encima del percentil 80); eran avaladas como poco probables si ese sesgo afectaba solo a una de las dos variables; se avalaban como probables si no tienen sesgos al alza; y se avalaban como prudentes si se encuentran en la zona media o baja del intervalo de confianza para ambas variables, incluyendo la posibilidad de que existan sesgos a la baja. La zona media queda definida por los valores que se encuentran entre el percentil 40 y el 60, la baja por debajo del percentil 40 y el sesgo a la baja hace referencia a aquellos valores fuera de intervalo (por debajo del percentil 20).

2.2 Análisis de las previsiones

La AIReF considera que el escenario macroeconómico de Andalucía para 2020 y 2021 es razonable y como tal lo avala. Las previsiones para ambos años son cercanas a la del escenario elaborado por la propia AIReF y por otros organismos e instituciones.

En ausencia de medidas, Andalucía es más pesimista que AIReF en la senda esperada del PIB, pero las discrepancias se consideran aceptables dado el elevado grado de incertidumbre existente. En particular, en el gráfico 1 se presenta la comparación de las estimaciones realizadas por la AIReF y por Andalucía para el PIB a precios constantes y para el empleo. Las estimaciones realizadas por Andalucía apuntan a una caída del PIB de un 11,4% en 2020 y a un crecimiento del 7% en 2021, en ausencia de medidas y antes de incorporar posibles efectos vinculados al Plan Nacional de Recuperación, Transformación y Resiliencia. Las estimaciones de la AIReF muestran una evolución algo más favorable al situar la caída del PIB en 2020 en torno a un 10,5% y el crecimiento en 2021 en un 7,5%. No obstante, hay que tener en cuenta que este mayor optimismo en 2021 se debe a que las estimaciones de la AIReF incluyen el posible impacto del Plan Europeo, con un efecto aproximado de 2,7 puntos porcentuales sobre el PIB. En consecuencia, las estimaciones de la Comunidad Autónoma para 2021 resultan algo optimistas en comparación con las de la AIReF si bien, dado el elevado nivel de incertidumbre existente se considera que las estimaciones son aceptables y como tal se avalan. Hay que tener en cuenta, sin embargo, que Andalucía presenta una especialización productiva con elevada importancia relativa del turismo, el sector que conlleva mayor interacción social, y con gran apertura exterior, lo que podría dificultar su recuperación económica. De hecho, la propia comunidad contempla un escenario más pesimista donde estima que el PIB podría llegar a caer un 13,1% en 2020 y recuperarse en 2021 a un ritmo de crecimiento del 4,2%.

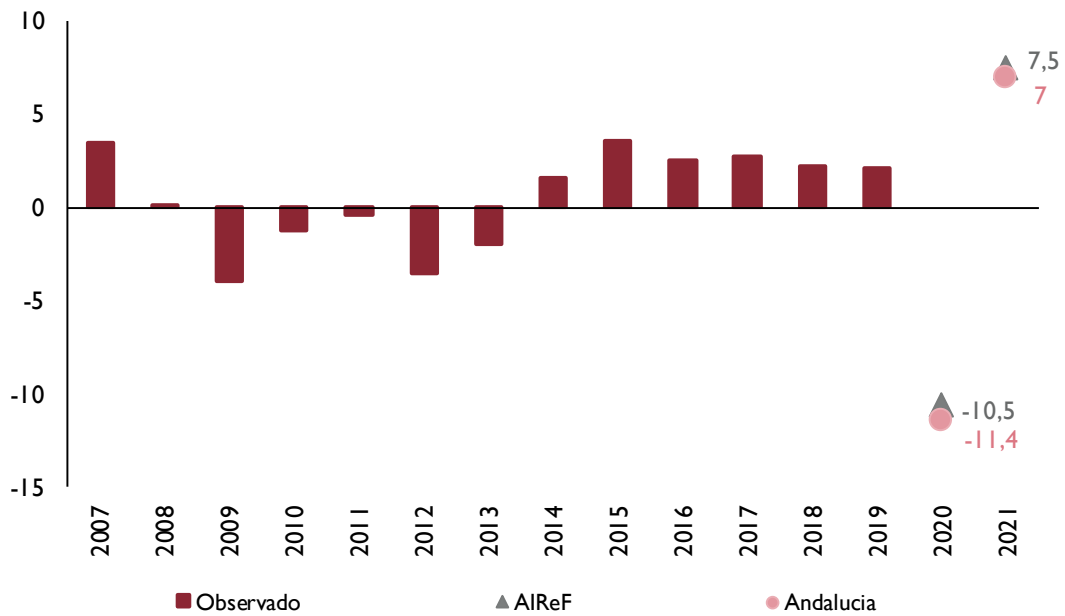
La AIReF hace notar la existencia de importantes riesgos a la baja en 2021. Estos riesgos se encuentran asociados a la posibilidad de que la persistencia de la pandemia y la necesidad de mantener medidas de distanciamiento social puedan causar daños de naturaleza estructural en el tejido empresarial y en el empleo de la economía andaluza dada la importancia del turismo en esta Comunidad. A ello cabría añadir la elevada incertidumbre fruto de la materialización de una salida sin acuerdo del Reino Unido de la Unión Europea, que podría generar un fuerte impacto negativo sobre la población británica residente en esta comunidad autónoma.

La metodología empleada por Andalucía para obtener las previsiones se considera adecuada. En particular, esta comunidad combina el análisis factorial y la estimación de un modelo dinámico con el filtro de Kalman, utilizando indicadores económicos relacionados con la actividad, el mercado laboral, el sector turístico y el sector exterior, para obtener estimaciones del PIB a precios constantes de la Comunidad. Posteriormente, a partir de las elasticidades estimadas mediante el uso de modelos econométricos de cada componente de oferta y demanda regional respecto a su homólogo para el conjunto de España, incluyendo en ocasiones indicadores específicos, se predice el cuadro macroeconómico ajustado para reproducir el comportamiento del PIB previamente estimado. Finalmente, la estimación del empleo para la Comunidad se basa en un modelo econométrico que tiene como variables explicativas el PIB de Andalucía y la afiliación a fin de mes a la Seguridad Social.

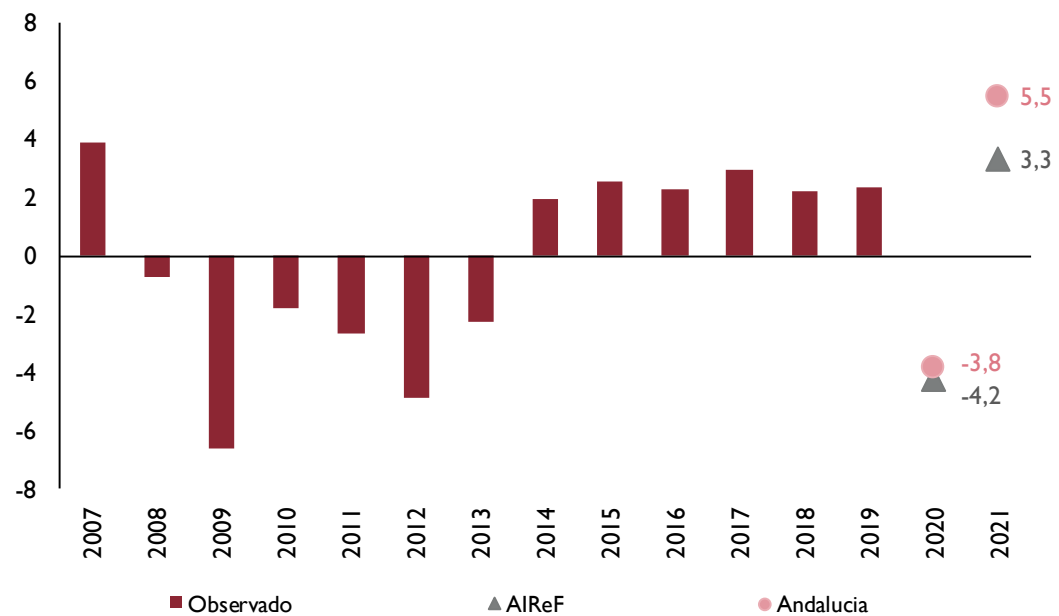
En el caso del empleo, existen discrepancias conceptuales que dificultan la comparación de las estimaciones de la AIReF con las de Andalucía. En concreto, las previsiones de la AIReF, en línea con las estimaciones de la Contabilidad Regional, se refieren al empleo medido en términos de personas ocupadas, mientras que Andalucía presenta estimaciones de ocupados relativos a la Encuesta de Población Activa. En el escenario macroeconómico de Andalucía, en ausencia de medidas, se estima en 2020 una reducción del empleo del 4,2%, con un crecimiento en 2021 del 5,5%. Las estimaciones de la AIReF resultan más optimistas en 2020, con un descenso esperado del 3,8%, pero más pesimistas en 2021, con un incremento del empleo del 4,5%, todo ello teniendo en cuenta las medidas económicas del plan europeo.

FIGURA 1. Previsiones de crecimiento del PIB y empleo

PIB (tasa anual %)



Empleo (tasa anual %)



Fuente: AIReF

En cuanto al resto de requisitos aplicables definidos anteriormente, su grado de cumplimiento es elevado:

- Las previsiones hacen uso de la información más actualizada en el momento de la estimación, que no siempre coincide con la última

disponible⁵, y especifican los supuestos exógenos de base, pero con poco detalle de las sendas previstas para los indicadores utilizados.

- Las previsiones analizadas incluyen la comparación con otras previsiones de organismos independientes, aunque en ocasiones desactualizadas.
- Se ha proporcionado información suficiente sobre la metodología utilizada para la previsión en la información remitida.

⁵ El Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital ha actualizado sus previsiones en octubre de 2020.

3 Recomendaciones y consejos de buenas prácticas

A la luz del análisis llevado a cabo, la AIReF señala que Andalucía cumple satisfactoriamente con los requisitos aplicables a los marcos presupuestarios de los Estados miembros de la UE, como especifica en su artículo 4 la Directiva 2011/85/UE, de 8 de noviembre de 2011. Sin embargo, para disponer de información más homogénea y facilitar la comparabilidad, se señala el siguiente consejo de buenas prácticas:

1. Que se incluyan previsiones de empleo en términos de Contabilidad Regional.

La presidenta de la AIReF



Cristina Herrero Sánchez

4 ANEXO METODOLÓGICO

La metodología cuantitativa utilizada por AIRcF para valorar las previsiones de las Comunidades Autónomas combina tres tipos de información estadística disponible para el análisis regional:

- los datos mensuales de indicadores de coyuntura desagregados a nivel territorial;
- los datos anuales compilados en términos de contabilidad nacional por la Contabilidad Regional de España (CRE) y;
- las estimaciones para el conjunto nacional publicadas por la Contabilidad Nacional Trimestral (CNTR).

De esta forma, se combina la rapidez y actualidad de los indicadores de coyuntura, la información estructural proporcionada por la CRE y la referencia nacional que asegura la consistencia de las estimaciones regionales individuales.

Con el fin de poder integrar estas fuentes de información diversas tanto en sus procedimientos de compilación como en su calendario de publicación (mensual, trimestral y anual) se ha diseñado un procedimiento en tres etapas que permite integrarlas de una forma econométricamente sólida y operativa, véase Cuevas *et al.* (2013).

La primera etapa consiste en la extrapolación de los indicadores de coyuntura a nivel regional mediante sus representaciones ARIMA univariantes. Estas series extrapoladas son corregidas de efectos estacionales y de calendario siguiendo la misma metodología utilizada por la CNTR. Finalmente, las correspondientes señales de coyuntura son fusionadas mediante técnicas de análisis factorial dando lugar a un índice sintético trimestral para cada una de las Comunidades Autónomas.

En la segunda etapa se integran la relevancia coyuntural y rapidez de los indicadores, materializada en el índice sintético estimado en la etapa anterior, con la solidez estructural de las estimaciones de la CRE en tres dimensiones principales:

- Consistencia, para cada región, entre el agregado macroeconómico (PIB, empleo) y sus componentes.
- Coherencia, para cada región, entre las estimaciones de sus operaciones en términos nominales (a precios corrientes) y de volumen (índices encadenados).
- Coherencia, para el conjunto de las regiones, entre las estimaciones individuales y la del total nacional (consistencia transversal).

La utilización de métodos de benchmarking (desagregación temporal) permite estimar series del agregado (PIB, empleo) de frecuencia trimestral para cada una de las Comunidades Autónomas utilizando la información coyuntural condensada en los índices sintéticos de alta frecuencia regionales y dando lugar a series consistentes temporalmente con las series anuales de la CRE.

Finalmente, en la tercera etapa, se asegura la coherencia transversal entre las estimaciones trimestrales del agregado macroeconómico (PIB, empleo) elaboradas para cada una de las Comunidades Autónomas con la información proporcionada a nivel nacional por la CNTR. Nuevamente, se utilizan técnicas de benchmarking (desagregación temporal multivariante) para garantizar la consistencia transversal sin perder la consistencia temporal alcanzada en la etapa anterior.

En el caso específico del PIB, la consistencia temporal requiere tener en cuenta el carácter no aditivo de las medidas de volumen encadenado utilizadas por la Contabilidad Nacional. Este requisito obliga a obtener los eslabones de cada Comunidad Autónoma y de España (flujos trimestrales y anuales valorados a los precios medios del año precedente); aplicar los procedimientos de benchmarking a dichas variables y reconstruir los índices de volumen mediante las fórmulas de encadenamiento utilizadas por la CNTR.

Dada la fuerte incertidumbre en torno a las estimaciones a raíz de la irrupción de la COVID-19, esta metodología se combina con la empleada en la actualidad por la AIReF para la elaboración de los escenarios de crecimiento para los años 2020 y 2021 tanto a nivel nacional como por Comunidades Autónomas, obteniéndose los agregados anuales para el PIB y empleo.

Referencias

Abad, A., Cuevas, A. y Quilis, E.M. (2009) "[Índices trimestrales de volumen encadenados, ajuste estacional y benchmarking](#)", Instituto de Estudios Fiscales, Papeles de Trabajo, n. 05/09.

AIReF (2017a) "Informe sobre las líneas fundamentales de los presupuestos para 2018 de las Comunidades Autónomas", Autoridad Independiente de Responsabilidad Fiscal.

AIReF (2017b) "Informe sobre las líneas fundamentales de los presupuestos para 2018 de las Comunidad Autónoma de Cataluña", Autoridad Independiente de Responsabilidad Fiscal.

Caporello, G. y Maravall, A. (2004) "[Program TSW. Revised manual](#)", Banco de España, Occasional Paper n. 0408.

Cuevas, A. y Quilis, E.M. (2015) "[Quarterly regional GDP flash estimates for the Spanish economy \(METCAP model\)](#)", AIReF, Documento de Trabajo 3/ 2015.

Cuevas, A., Quilis, E.M. y Espasa, A. (2013) "[Combining benchmarking and chain-linking for short-term regional forecasting](#)", Departamento de Estadística, Universidad Carlos III de Madrid, Working Paper n. 11/41.

Gómez, V. y Maravall, A. (1996) "[Programs TRAMO and SEATS](#)", Banco de España, Working Paper n. 9628.